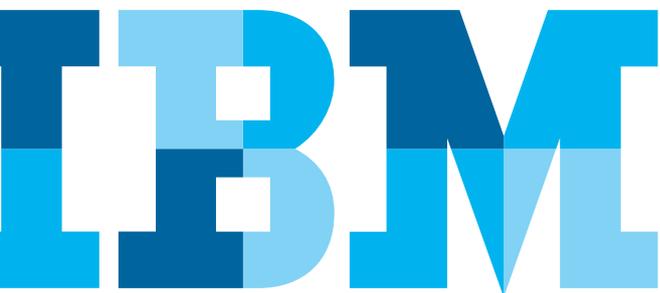


IBM智慧軟體行業解決方案－ 高科技電子業

助高科技電子業『脫穎而出』
從傳統“製”造至創新“智”造

台灣高科技電子業，主宰全球電子製造的供應鏈，這一波新興消費電子產品浪潮，如智慧型手機、平板電腦等熱潮席捲全球，使得高科技電子產品需求更為多變、產品週期更加縮短。面對這一波如浪潮般洶湧而來的消費者需求的變化，以及全球性激烈競爭、商業環境充滿不確定性與複雜性等種種挑戰，台灣高科技電子業如何在詭譎多變的經濟環境與全球高度競爭下，不僅可以永續經營，還能脫穎而出？

有鑒於此，IBM 智慧軟體為台灣高科技電子業提出『IBM 高科技電子業解決方案』：以「最佳化供應鏈管理」、「產品生命週期開發」、及「商業智慧分析」解決方案，與台灣高科技電子業一同突破產業面臨的困境。



金融海嘯所導致的全球經濟衰退，到 2009 年底歐美等國開始步出衰退陰霾，呈現大反彈，至 2011 年初仍持續復甦中，特別是亞洲的新興市場，處於領導經濟發展的地位。

台灣高科技電子產業，從專業代工廠、半導體、IC 设计公司、自有品牌公司、電子零組件廠、光電產業等規模及市值，皆顯示台灣高科技電子產業在全球都取得了領導的地位並已具備全球化佈局的能力，其供應商、工廠以及客戶也皆為全球化佈局，因此其也深受如蝴蝶效應般的全球經濟與環境變化影響。

近來全球經濟持續復甦與高科技電子產品的需求強勁，使得台灣高科技電子業受惠而呈現高度成長。從台灣經濟部統計處資料便足以證明，2010 年全年台灣製造業生產指數與產值成長幅度均達三成以上，且以高科技電子業產值成長幅度最高，主要是受到筆記型電腦、手機等資通訊產品國際需求暢旺所致，帶動半導體、被動元件等電子零組件出口。

展望 2011 年，台灣製造業生產將可望維持成長表現，主要原因來自於智慧型手機與平板電腦銷售暢旺、全球綠能產業發展趨勢明確、高科技電子業上下游產業的需求持續攀升、ECFA 效益發酵及中國、印度等新興市場與歐美買氣增加，而挹注產業持續增產。

金融風暴後，雖全球景氣呈現回溫，但商業環境仍充滿不確定性，許多詭譎多變的情勢，如歐洲債務浮上檯面、美元匯率浮動、通貨膨脹的壓力、地牛頻頻翻身等，正牽動全球企業的每一根神經。且其複雜性也是逐漸增加，而非減少，正如 IBM 2010 年全球 CEO 調查報告的洞察，79% 的 CEO 預期未來世界會更複雜，逾半數 CEO 不確定自己能否掌握。我們現在所處的世界，連結更多元也更緊密，將發現未來的事件、威脅與機會不只來得快也難以預測，彼此之間會更相互影響與融合。



全球化競爭下的制勝關鍵

台灣高科技電子業以代工製造為主，雖具有完整的上中下游產業網絡，主宰全球電子製造的供應鏈，但由於代工競爭激烈，長期處於產業鏈中的價值低處，總是面臨利潤微薄的危機。

基於降低製造成本考量，台灣高科技電子業生產基地已有很大的部分外移到中國大陸或越南等東南亞國家，然而，這樣外移的模式，除了讓這些高科技電子業必須面對更困難的工廠與營運管理外，也讓中國大陸以及其他低生產成本國家的企業，在製造領域學得寶貴經驗而逐漸趕上台灣，過去台灣所建立的 OEM 營運模式也已經不再具有絕對的優勢。而中國大陸世界工廠的威力再搭配上內需市場規模的龐大，著實讓台灣高科技電子業感到莫大的壓力。因此，台灣高科技電子業必須重新檢視企業的策略，找出一條脫離紅海的途徑。

此外，這一波新興消費電子產品，如智慧型手機、平板電腦等熱潮席捲全球，帶來如浪潮般的需求，使得高科技電子產品需求更為多變、產品週期更加縮短。面對這一波如浪潮般洶湧而來的消費者需求的變化，以及全球性激烈競爭、商業環境充滿不確定性與複雜性等種種挑戰，台灣高科技電子業如何在詭譎多變的經濟環境與全球高度競爭下，不僅可以永續經營，還能脫穎而出？



制勝關鍵：掌握市場新趨勢、成本優勢與差異化

除了掌握市場新趨勢，跟上新興消費者需求外，企業還需掌握成本與差異化優勢。全球知名競爭力大師哈佛商學院教授，麥克·波特 (Michael Porter) 在「競爭優勢」著作中，指出競爭優勢若要達到價值創造的最大化，不外成本優勢 (Cost advantage) 與差異化 (Differentiation) 兩大策略。成本優勢就是在價值鏈環節中，盡可能降低成本，而價值鍊的環節包含技術開發、採購能力、製造營運、進出貨運籌、市場行銷與售後服務等；差異化是達到比競爭者更佳的效能，目的就在增加獲利。

善用 IT 技術 提昇企業競爭力

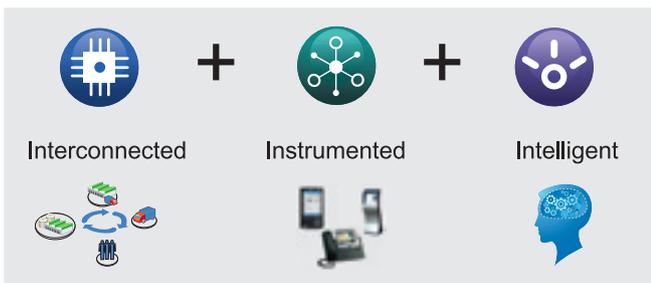
台灣高科技電子業如何達到企業制勝關鍵的三大要點：掌握市場新趨勢、成本優勢與差異化？善用 IT 的效率與新技術，讓企業組織變得更有彈性與效率，以便即時因應市場需求及變化，加速產品創新與研發，同時達到成本優勢及差異化兩大企業策略。

有鑒於此，IBM 智慧軟體為台灣高科技電子業提出『IBM 高科技電子業解決方案』：以「最佳化供應鏈管理」、「產品生命週期開發」、及「商業智慧分析」解決方案，與台灣高科技電子業一同突破產業面臨的困境。

IBM 最佳化供應鏈管理解決方案

供應鏈管理五大挑戰

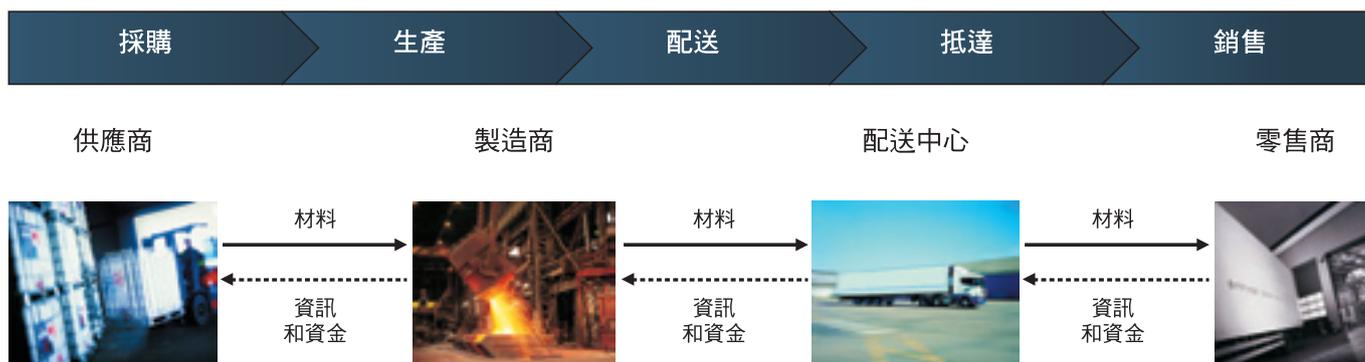
因高科技的快速進步及普遍使用，而愈來愈感知化 (instrumented)；因網際網路與行動通訊的倍速成長，而愈來愈緊密互連化 (interconnected)；因各式設備與裝置構築成的基礎架構的運作更有效率、更為精確，而愈來愈智能化 (intelligent)。這「3i」帶來新的可能性、新的複雜性及新風險，也將影響高科技電子業的未來供應鏈管理發展。



面對瞬息萬變的全球市場及越來越複雜的供應鏈，企業如何因應來實現降低成本與提升獲利的營運目標，並降低供應鏈風險，已成為重要議題。對此，IBM【全球供應鏈營運長調查研究】報告中，指出企業在供應鏈管理所面臨的五大挑戰：

- 一、成本抑制 (Cost containment)：供應鏈高階主管將成本控制列為首要職責。然而，整體成本變動的頻率越來越高，供應鏈高階主管必須不斷因應隨時發生的成本問題，如燃料價格的飆漲等。
- 二、供應鏈能見度 (Visibility)：供應鏈高階主管把能見度視為最大的管理挑戰，因為資訊取得、決策支援相關的協同合作專案與行動，仍沒有受到相當的重視。
- 三、風險管理 (Managing Risk)：因客戶需求與成本的日益增加，造成供應鏈的風險不斷攀升，而風險管理也被供應鏈主管視為第二大挑戰。
- 四、客戶需求增加 (Customer intimacy)：三分之二的企業表示必須努力辨識客戶確實的需求，然而在供應鏈規劃實務中，企業仍多選擇與供應商、而非與客戶直接合作。
- 五、全球化 (Globalization)：全球經濟體間的依賴程度日漸升高，許多企業都面臨全球採購的問題。

在這五大挑戰中，『供應鏈能見度』是最令人關注的首要議題。然而以往傳統供應鏈管理只專注在資料收集及簡單的流程自動化，已無法因應現今越來越複雜及需求快速改變的商業環境。唯有借助提高供應鏈可視度、加強上下游協作、資料分析及最佳化分析（從原材料供應到最終使用者的整個供應鏈流程）等技術來提升競爭力。而最佳化分析技術更是智慧化供應鏈管理的核心要務並適用於解決複雜性的系統問題。



■ 製造供應鏈全球最佳化

(Global Optimization of Manufacturing Supply Chain)

製造供應鏈的全球最佳化已經成為高科技電子產業核心競爭力不可或缺的一環。以客戶需求的滿足為前提，同時考慮降低庫存及運輸成本、多製造基地（或工廠）產能利用及支援調度原則、產品的製程工藝要求、關鍵零部件供應的限制等，利用最佳化技術快速運算以得到最佳滿足多重運營目標及限制條件的企業生產之計劃。能幫助 Central Planning 相關部門解決企業內複雜的產銷匹配問題，達成製造供應鏈的全局最佳化。

■ 原料及零組件的利用與供給最佳化

(Material Planning & Supply Optimization)

對於電子產品及半成品組裝或是汽車家電製造，關鍵零組件的及時供應及有效使用個永遠的重要課題，對於產品生命週期短暫的行業，或是具有複雜替代料關係，齊套料組裝條件，多版本及 BOM 更新頻繁的情況；利用最佳化技術能將成品/半成品需求與零組件供應情況的匹配計劃 (Pegging Plan) 做到最符合於最大最及時滿足需求、降低物料成本、減少呆料及庫存、形成最經濟的物料需求計劃等多重物料計劃原則。

■ 產品組合、庫存及利潤最佳化

(Demand Fulfillment Optimization)

利潤是企業永遠追求的最重要目標之一，在考慮公司的其他戰略的同時（譬如，市場佔有率擴張、戰略產品優先佔用瓶頸產能），如何做到合理的產品組合安排、產品及產線能力的經濟分配 (product-production line assignment)、適量的產品及半成品的庫存等，以反映市場情況而能追求利潤最大化及合理化是企業管理的核心課題。利用最佳化技術及模型來建構決策支援系統能夠輔助企業決策者及管理者有效並快速分析這個課題。

■ 銷售與營運規劃最佳化

(Sales and Operation Planning Optimization)

企業組織可建立、管理計劃與決策流程，設法使需求和產品供應平衡，並將生產 / 供應鏈運作與商業目標、作業規劃和財務規劃互相連結，改善企業組織配合程度、協同作業及效能，以增進競爭力與回應性。

活化最佳化技術 提升效益捷徑

透過 IBM 最佳化供應鏈管理解決方案及其中的 Sterling Commerce，企業可以大幅提升系統能見度與敏捷性：讓使用者快速靈活地調整與編列資料；同時透過強大的情境化管理平台協助決策者做出快速且精準的決策，藉以提升客戶滿意度，達到利潤極大化。

IBM Sterling Commerce 供應鏈解決方案可協助企業最佳化其商業網路，並簡化企業與客戶、合作夥伴與供應商間的資訊流通，從而達到增加收益，降低成本，以及簡化企業組織架構，提高運作效率的目的。此外，Sterling 訂單管理解決方案可讓企業更好地優化庫存投資，以更低的成本提高訂單滿足率。

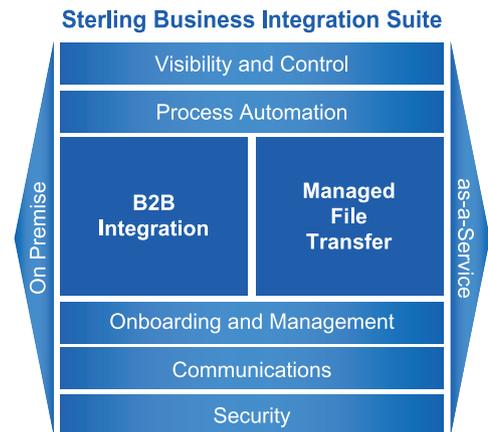
IBM Sterling Commerce 解決方案：包含了 IBM Sterling Business Integration Suite 以及 IBM Sterling Selling and Fulfillment Suite。

IBM Sterling Business Integration Suite

IBM Sterling Business Integration Suite 是一個全面的解決方案，幾乎可以滿足所有整合需求（從將移動企業間在世界任何地方的大量資料，到簡化某一企業的內部流程）。該解決方案包含真正全面性整合策略所需的各種功能。Sterling Business Integration Suite 的關鍵功能包括：

- 更快、更輕鬆地協助合作夥伴上線 (onboarding)
- 更有效地與電子交易社群進行溝通
- 快速、安全、可靠地移動大量資料
- 實現業務活動的可視性，以預測績效
- 改進 SLA 合規性，以推動業務發展
- 完備的資料安全性，更佳保護企業品牌
- 支援行動功能

此解決方案可以改進不間斷的業務流程、實現業務流程的可視性，以實現端點到端點的整合。



IBM Sterling Business Integration Suite 可藉由回應以下三大重要事項來優化和轉變由企業內部利益關係人和外部事業合作夥伴所構成的業務合作網路：

- 改進業務敏捷性
- 提高運營效率
- 提升更好的績效

此解決方案可以透過安全和靈活的整合、無縫隙的自動化以及跨 IT 和業務流程間的可行資訊視覺化來實現這一點。

Sterling Selling and Fulfillment Suite

Sterling Commerce 提供一個協作的應用系統解決方案，針對任何供應來源、跨任何通路的任何銷售與業務執行服務。Sterling Commerce 移除管理整個詢價到付款(inquiry-to-cash)週期的障礙，成功地增進客戶與供應商間互動，提供一個單一行銷與商品促銷、銷售、訂單、庫存、運貨與供應的完整管理畫面，外加跨供應鏈的退貨、維修及結算。

Sterling Selling and Fulfillment Suite 可將零散的銷售、業務執行及物流的流程整合成一個管理畫面。讓企業可以輕鬆管理訂單生命週期的所有步驟，從詢價到付款都是單一、統一的流程。

- **成長力**：即提高營收，當企業擴展B2B、B2C及B2B2C的銷售通路時，同時可以創造一個最佳的客戶經驗。
- **獲利能力**：降低業務後勤支援成本，有效率地跨多個系統與合作夥伴協調處理貨物和服務的採購及交付。
- **應變能力**：改善客戶服務品質。在跨複雜、多個通路營運的即時可視性，讓企業的業務流程具有彈性以符合隨需應變的特性。

綜觀而言，台灣高科技電子業必須採用靈活彈性的供應鏈，以便回應瞬息萬變的市場狀況，改善供應鏈能见度，才能積極地與供應商實施協同規劃及庫存管理，並建置智慧化的供應鏈管理，以落實全球化運籌。

Sterling Selling and Fulfillment Suite



IBM 產品生命週期開發解決方案

Rational 系統及軟體工程，將創意融入系統研發週期當中

科技不斷改變我們週遭的世界，隨之而來的是各種關鍵趨勢。舉例來說，現今汽車產業有多項省油效益就是直接因為內建創新的電子控制式引擎、煞車、電池，以及其他可以提升效益及避免浪費的裝置。這些互連的系統需要與安全系統、診斷及使用者調和，才能提供完整經驗，滿足客戶與業界的需求。軟體不僅必須滿足嵌入式解決方案的特定規模及效能需求，還必須兼顧嚴格的法規及安全標準。通常支撐系統元件所需功能的嵌入式軟體，會以無形的線織成整個系統。即使只有單獨一項系統需求變更，軟體也必須視功能面及與周邊的互動方式，對變更加以考量。

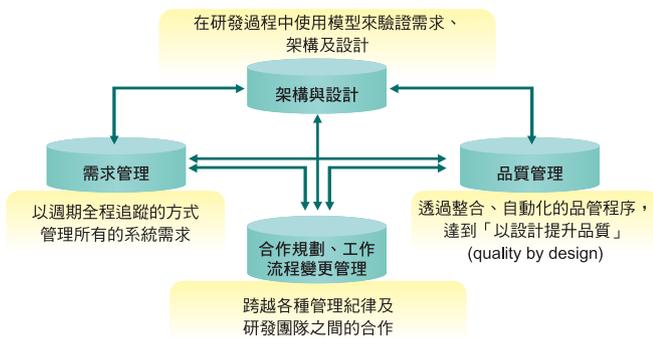
今日系統的複雜度日益增加，導致共同研發週期在管理、測試順序及施行上的困難，提交系統時的監控及管理亦然。

IBM® Rational® 軟體提供更智慧型的方式，用來描述、建構和驗證複雜的系統，以及支援的軟體，以協助公司因應挑戰。此項技術支援系統、硬體與軟體工程團隊，在週期中以更有效率的方式共同合作，並協助客戶準時提交品質更高的產品，同時降低風險。

IBM Rational 系統與軟體工程解決方案提供協同、整合的系統工程及嵌入式軟體研發能力，協助組織建構系統、技術導向產品與服務。解決方案提供世界級的實務和工具，將機構、電子及軟體的規範統一。合作能力與自動化會進入到專案管理、需求管理、架構設計和品質控管當中。解決方案中的工具可共享需求、模型以及其他研發元件，並提供完善的週期管理，並可視需求進行客製。該解決方案會決定系統交付工作流程及工作管理能力，以有效執行今日的系統交付專案。該解決方案將可協助您：

■ 改進週期中的合作、協調及自動化

在系統研發週期中，以簡單易用的網頁式合作支援，統一遍佈全球的團隊。協調專案的交付，並以清晰的整合式規畫、週期追蹤能力、企業變動管理、自動化程序工作流程指南、以及即時的狀態報告和評估來製作產品，全都自動顯示在儀表板 (dashboard) 上。以支援個別參與、跨團隊的「背景式」(in context) 合作、以及搜尋與查詢專案資訊的工具，協助改進團隊生產力和流程追蹤。



■ 讓客戶需求成為你的專案動力

採用有效的需求管理程序，將客戶需求注入到研發活動的核心當中。在不同的規範及子系統觀點之間進行有效的影響與變動分析。在整個研發組織間促進需求的透明化與合作。

■ 以模型化系統開發提早降低風險

結合各種需求、模型與設計，形成系統工程與軟體研發的互動方式，可持續進行確效和驗證。設計不再仰賴一兩位設計團隊核心成員的組織能力，而是讓整個團隊都能參與。模型最終會成為整個設計的來源—意指系統規格會從需求產生，而介面需求與原始碼則直接從模型產生。此外，測試計劃也可從模型導出，文件則可從模型自動產生。

■ 以需求推動品管來管理風險

建立合作式、可客製化的品管中心，統一團隊，並提供可行的程序工作流程。解決方案可將驗證動作和需求直接連結，協助管理智慧型產品研發時的風險。這些動作包括測試管理、狀態和結果追蹤；根據風險決定驗證動作優先順序，並管理缺陷修復。

IBM 商業智慧分析解決方案

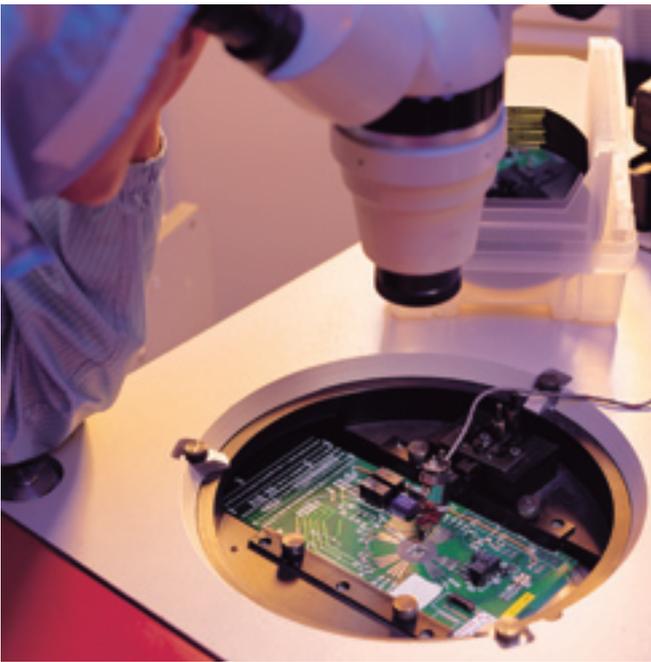
全世界許多頂尖高科技電子業皆仰賴 IBM 商業智慧分析 (Business Analytics) 解決方案，以協助推出更智慧的電子產品。因為此解決方案可讓企業整合、追蹤、分析及報告相關資料，其中的財務效能及策略管理方案可提供規劃、預算控制及整合，將策略與動態計劃及目標連結在一起。先進的商業智慧分析軟體將可為企業提供預期趨勢的深入見解，並預測未來的成果。

在高科技電子業中有諸多績效指標，不論是客戶導向的可靠度、回應速度、彈性，企業內部導向的成本及資產，皆可透過IBM 商業智慧分析解決方案，從研發、採購、財務、生產、銷售、遞交至服務的每個環節建立關鍵績效指標 (KPIs)，來透析組織效率不彰與成本發生根源，以確實掌握企業營運、評估策略執行成效、貫徹企業策略與目標。

- 績效儀表板：針對決策層所重點關注的關鍵指標，及時、準確表現不同時間、不同部門的關鍵指標訊息。
- 庫存分析：與採購、財務、生產和銷售資料結合分析，為庫存調整與優化及物料的合理周轉提供資料依據。
- 採購分析：為管理供應鏈提高採購工作效率、供應商信用評價和業務員業績考核提供科學合理的依據。
- 行銷分析：分析客戶購買行為和產品銷售情況，瞭解消費趨勢，以便針對不同客戶做出不同行銷策略，提高客戶忠誠度。
- 人力資源分析：展現企業所有人力資源資訊，以便能及時調整人力資源結構，使企業的人力與企業資源達到最佳匹配關係。
- 預測性的維護成本管理：使用預測性分析，以判別設備或資產何時可能故障或需要維修，或避免不必要的維護工作。確認產品故障的癥結原因，並解決問題以降低保固成本及改善客戶滿意度。判別系統生命週期內增加擁有成本及停機時間的特性。

- 供應鏈效能管理：監控與分析整個企業供應鏈，從人力、供應商、服務至其他領域以便成本控制。建立銷售、行銷、供應鏈、財務等部門之間的連結，以達到資訊一致性。參照標準對原物料、能源等，就品質、交付、價格方面與其他供應商來做比較。

因此，IBM 商業智慧分析解決方案提供完整、一致而精確的資訊，使決策者相信能夠改進商業績效。商業智慧、進階分析、財務管理和策略管理及分析應用的綜合性投資組合，讓高科技電子業對現行績效有明確、可據以行動的見解，及預測未來演變的能力。



IBM 高科技電子業成功案例分享

最佳化供應鏈管理解決分案成功案例分享

某高科技製造業電子物料計畫及控管系統 (Material Planning & Control System)

該公司運用 IBM 最佳化供應鏈技術架構建構了集團中控的物料計畫及控管系統，業務使用範圍涵蓋了其分佈於全球的液晶面板、模組、及外包廠。此系統讓不同業務單位的物料計畫人員可以同時在線隨時設定及組合多營運目標的不同情境 (Business Scenarios with multi-objectives)，並隨時篩選所需計畫的物料群組，對每個情境進行運算時間在分鐘級別的最佳化 what-if analysis，比較不同情境之間差異並作出最佳產品物料匹配計畫 (pegging plan) 及淨需求計畫 (net requirement plan)。不但很大程度地縮短了物料計畫編制的週期時間，並且幫助計畫人員提出最經濟的物料補充計畫 (replenishment plan)。對該公司關鍵物料的採購成本管控影響巨大。

上海寶鋼集團主生產計畫系統 (Enterprise Master Planning)

寶鋼集團一體化供應鏈管理系統的主核心模塊 (Enterprise Master Planning) 使用了 IBM 最佳化供應鏈技術架構來建造，業務使用範圍涵蓋了寶鋼所有產品線及已量產的主要製造基地（每年3000萬噸以上產能）。此系統以最佳化模型為基礎，考慮了前後工序產能使用原則、產品優先等級、需求滿足方式、平滑生產 (production smooth)，集批條件、上下游產線物料分流原則、跨製造基地的產能調度原則、成品及在製品庫存策略、工序成本及產品盈利能力等多重營運目標及限制條件，為寶鋼計畫部門解決了因不斷購併擴張而日益複雜且計算量龐大耗時的產銷平衡問題，幫助寶鋼能做到按月/周計畫，按周/日出貨的執行目標。

產品生命週期開發解決方案成功案例分享

IBM Rational 軟體協助美國通用汽車打造新一代智慧型油電汽車—Chevy Volt

2009年金融海嘯的席捲，美國百年老店通用汽車面臨前所未有的危機，宣告破產，造成客戶大量流失及對其品牌也失去信心。為了在最短的時間內快速地重振公司及品牌重生，除了內部組織改組與重整之外，也體認到唯有汽車產品的創新才能快速重拾以往汽車市場的佔有率。鑒於近年來的全球油價竄升、綠能科技提倡以因應全球暖化問題，再加上智慧型汽車是未來發展趨勢，美國通用汽車改變以往產品研發方向與策略，聚焦於尖端產品及精密控制，因而砸下大筆資金研發大膽、創新與極高能源效率的油電混合車—全新雪佛蘭 Chevy Volt。

Volt 不同於以往的車款，它有超過一千萬行軟體程式碼在將近一百個微處理器上執行，也加入許多創新系統功能，如藉由智慧型手機的應用程式來遙控 Volt，開門或關門、檢視電池使用量狀態、車內氣候控制系統等等，並需與其他系統無縫隙地整合一起，再加上研發團隊散佈全球各地，以往軟體開發工程流程效率只達20%至40%，因為花費大量時間在追蹤各地團隊的進度與協作狀況，確定每個人是採用對的版本、對的資訊進行開發，著實讓開發人員感到沮喪與挫折，而大大影響整個開發進度。

面對這些種種挑戰，再加上有交付高品質產品與上市時間的壓力下，美國通用汽車研發部門改變以往開發模式，採用IBM Rational® 產品生命週期開發解決方案，統一遍佈全球的團隊，協調專案的交付，並以清晰的整合式規畫、週期追蹤能力，協助改進團隊生產力和流程追蹤，且快速建模方式與汽車控制的即時模擬測試，使得通用汽車在不到五年的時間內設計和製作出智慧型產品 Volt。

商業智慧分析解決方案成功案例分享

全球電源供應製造商 Vicor 公司採用 IBM 商業智慧分析解決方案以提升生產效率與準時產品交付

Vicor 公司為全球電源供應製造商，提供設計、開發製造 DC/DC 轉換器、AC/DC 電源供應、轉換模組及多種工業的國防電源解決方案，產品應用範圍包括通信、數據處理、工業控制、測試儀器、醫療器材、軍工電子等。總部設在美國麻州 Andover，分公司遍及歐、亞洲與北美等地，全球員工超過1000人，年營收約20億美元。

Vicor 的營運環境是複雜的，其經營模式是大規模的客製化，包含大量生產及各種複雜的單一模組，且每年需要定期地交付超過8000種不同產品給8000個客戶。所有元件都是在位於美國東部 Andover 市的自動化生產線生產。其物料清單 (Bills of Materials; BOM) 是極為複雜（多達至11層），製造的例程序包含多達20可被追蹤的作業和許多資訊工作。Vicor 的生產製造系統包含整合的自動組裝、供應鏈應用系統、工程系統及庫存與運輸的管理系統。他們所有的計畫、成本分析、存貨管理與主要製造方法的每個階段數據皆透過 PeopleSoft ERP 系統來管理。

為了更有效率地追蹤與分析生產程序和配送，Vicor 導入 IBM Cognos 8 BI，將不同資料模組整合至單一儀表板上。且以每天為單位基礎，提供36種清楚明瞭、深入分析的生產儀表板，以供各事業部門參考。目前他們還運用 IBM Cognos 軟體於跨全球性組織的生產力、存貨管理、採購及製造等領域之策略協作，以改善產品即時交付給客戶的效率，並可追蹤活動狀況、造成逾期存貨的根本原因分析或其他影響交付等問題。不同於以往 Microsoft® Excel® 靜態矩陣工具的老舊編輯方法，IBM Cognos 大幅提升生產力，更重要地公司內部分析師現

在可以即時查看數據與產生新的矩陣和模型，一但有新的需求和想法時，可更進一步來支援策略與戰略的初步訂定。還有工程師與分析師可以透過每晚物料需求計畫 (Material Requirement Planning) 程序所產生的需求分析，在單一、完整的儀表板上來查看工廠生產未來的需求和檢視過去的產量趨勢，並可以促進解決和預防未來可能產生的潛在低產量、工作單派遣等問題，以增加工廠生產力和避免有關逾期交付而造成客戶的失望。

IBM 智慧軟體高科技電子業解決方案 助您脫穎而出

為了在今日一夕數變的環境及日趨複雜的商業環境下存活，高科技電子業者除了要能回應與判斷市場上的起伏變化，更要具備縮短上市時間、管理成本壓力、製造五花八門的產品、更快速地創新求變、以及不斷滿足高服務水準的能力，且必須視智慧化供應鏈為一項競爭武器，將內部流程與供應商、合作夥伴和客戶連結在一起，即時地協同運作。此外，成為真正全球化的產業，跨越語言、文化與時區的障礙，與全球各地的供應商和客戶協同作業，已是高科技電子業要脫穎而出的必要條件。而在進行任何一項重大決策時，也必須透過收集、分析與管理資訊，清楚瞭解哪些地方可以創新、創新的成本是多少、潛在的投資報酬以及相關風險。

總而言之，高科技電子業要成功地脫穎而出的關鍵在於如何運用協同合作、善用技術、資料分析、軟體與系統智慧，以提供區隔化價值，IBM 智慧軟體提供高科技電子業最佳的解決方案，協助您實現脫離傳統“製”造模式，邁向創新“智”造之路。



台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路7號3樓

市場行銷處：0800-016-888按1

技術諮詢熱線：0800-000-700

© IBM Corporation 2011 版權所有

於台灣列印
2011年7月
版權所有